

간질 환자에서 전측두엽 절제술 이후의 기억력 향상

Improvements in memory function following anterior temporal lobe resection for epilepsy

Saïe Basendak, PhD
 Pamela I. Thompson, PhD
 John S. Duncan, FRCP

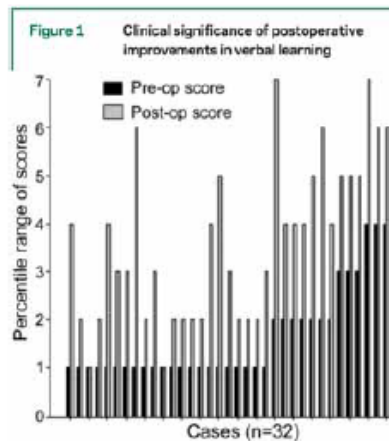
배경 : 1/3 이상의 간질 환자에서 전측두엽 절제술(ATL)을 시행받은 후 기억력 저하를 경험했지만 10~20%의 환자는 오히려 수술 후 기억력이 향상되었다. 이번 연구의 목적은 이러한 환자들의 수술 전 특성에 대해 조사하려는 데에 있다.

방법 : Logistic regression analyses 를 이용해서, 편측 해마경화증이 있는 237명의 환자에서 표준화된 기억력 검사를 통해 ATL을 시행한 후 기억력 향상에 영향을 준 변수를 결정했다(105 우측 132 좌측).

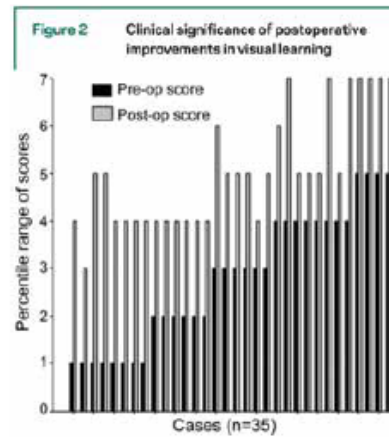
결과 : 우측 ATL군의 22%와 좌측 ATL군의 9%는 언어 기억에서 수술 이후 유의한 향상을 보였다. 우측 ATL군의 9%와 좌측 ATL군의 16%는 시각 기억에서 수술 후 유의한 향상을 보였다. 우측 ATL군에서 수술 후 언어 기억이 향상된 것은 수술 전 언어 기억이 안 좋았던 경우, 간질의 유병 기간이 짧았던 경우, 시각 기억 과제에서 높은 점수를 받은 경우와 수술 시점에서 연령이 많은 경우와 연관성이 있었다. 좌측 ATL군에서 수술 후 시각 기억이 향상된 것은 수술 전 시각 기억이 안 좋았던 경우, 간질의 유병 기간이 짧았던 경우와 IQ가 높은 경우와 연관되었다. 편측 측두엽과 연관성이 있는 기억 능력이 수술 이후 향상되는 것은 인구학적 변수 내지는 간질과 관련된 변수들과 연관이 없었다.

결론 : 편측 해마경화증을 가진 환자에서 반대쪽 측두엽의 기능과 관련된 기억력 손상은 간질의 유병 기간이 짧고 보상 전략을 세우기 위해 인지 기능의 충분한 완충 능력이 있는 환자에서 수술 이후 호전될 수 있다.

Neurology® 2008;71:1319-1325



Each pair of bars represents the pre- and postoperative scores of a single case. Impaired = score falls below the 2nd percentile; well below average = score falls below the 10th percentile; below average = score falls between the 11th and 25th percentile; low average = score falls between the 25th and 50th percentile; high average = score falls between the 51st and 75th percentile; above average = score falls above the 75th percentile; superior = score falls above the 90th percentile. Two patients continued to function in the impaired range on this task, despite significant improvements in their postoperative scores, due to very low baseline scores.



Each pair of bars represents the pre- and postoperative scores of a single case. Impaired = score falls below the 2nd percentile; well below average = score falls below the 10th percentile; below average = score falls between the 11th and 25th percentile; low average = score falls between the 25th and 50th percentile; high average = score falls between the 51st and 75th percentile; above average = score falls above the 75th percentile; superior = score falls above the 90th percentile.